

(19) Japan Patent Office (JP)  
(11) Publication of Unexamined Utility Model Application  
(12) Utility Model Publication (U) No. 1987-38468  
(43) Publication Date: March 7, 1987  
Examination not required: (Total pages: 2)

---

(54) Title: Fuel Vapor Emission Prevention Device  
(21) Utility Model Application No. 1985-128793  
(22) Application Date: August 26, 1985  
  
(72) Creator of the device: Itsuo KOGA, c/o Toyota Motor Corporation  
(71) Applicant: Toyota Motor Corporation  
(74) Attorney: Akira AOKI et al.

#### Utility Model Claim

A fuel vapor emission prevention device characterized in that activated carbon is inserted into a canister, fuel vapor adsorption by the activated carbon is caused by introducing the fuel vapor into the canister while the engine is stopped, and the adsorbed fuel vapor is then desorbed from the activated carbon by sucking the vapor gas together with air toward the engine side while the engine is operated, wherein particulate matter having a high specific heat is mixed with the activated carbon particles.

#### Brief Explanation of the Drawings

Fig. 1 is a longitudinal cross-sectional view of the present fuel vapor emission prevention device (activated carbon canister) taken along the line I-I of Fig. 2.

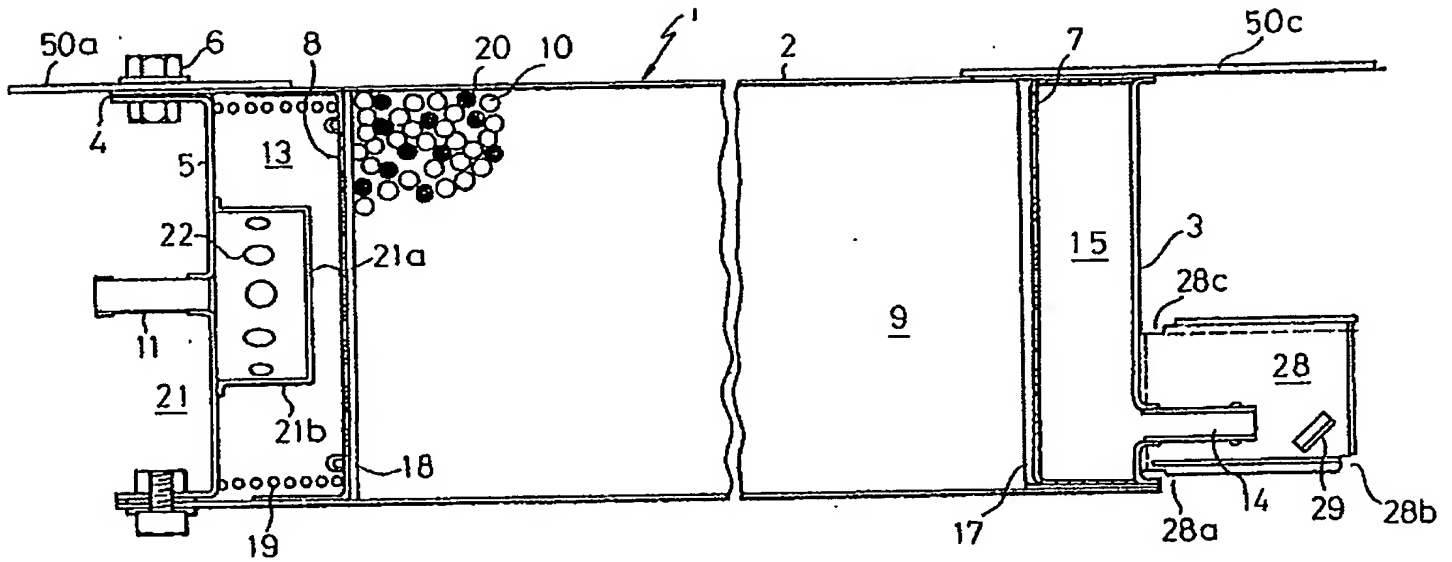
Fig. 2 is a plan view of the activated carbon canister as seen from above.

Fig. 3 is a cross-sectional view of the fuel vapor emission prevention device taken along the line III-III of Fig. 2.

Fig. 4 is a schematic view of the entire fuel vapor emission prevention device including the activated carbon canister.

1....canister; 7,8....porous separators; 9....activated carbon chamber; 10....activated carbon; 13....fuel vapor introduction chamber; 15....air introduction chamber; 20....particulate matter having a high specific heat.

Fig. 1



- 1....canister
- 7,8....porous separators
- 9....activated carbon chamber
- 10....activated carbon
- 13....fuel vapor introduction chamber
- 15....air introduction chamber
- 20....particulate matter having a high specific heat

**Fig. 2**

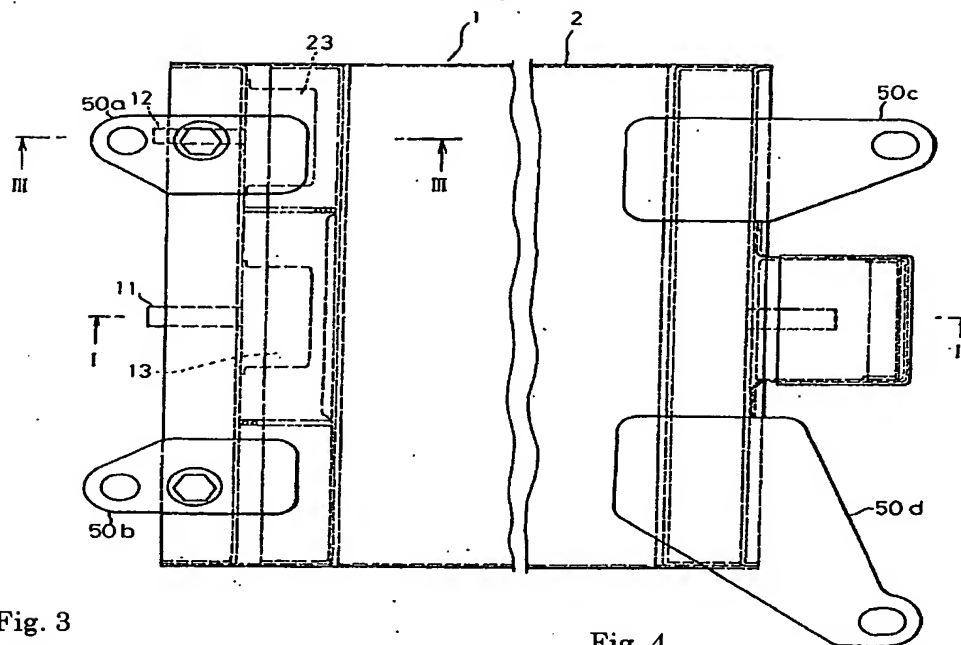


Fig. 3

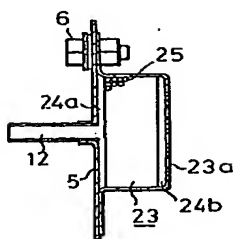
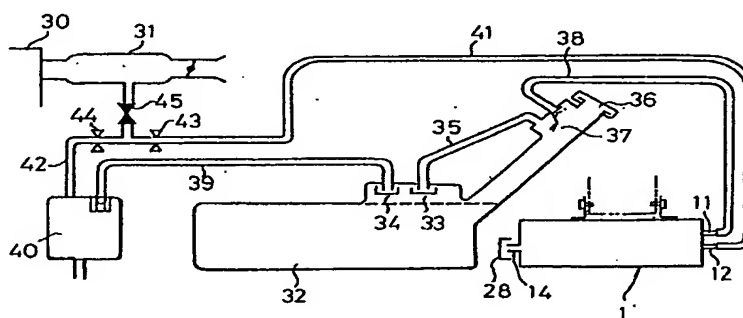


Fig. 4



## ⑫ 公開実用新案公報(U)

昭62-38468

⑤ Int. Cl.<sup>4</sup>

識別記号

庁内整理番号

④ 公開 昭和62年(1987)3月7日

F 02 M 25/08  
B 01 D 53/04C-7407-3G  
D-8516-4D

審査請求 未請求 (全2頁)

⑥ 考案の名称 燃料蒸気排出防止装置

② 実 願 昭60-128793

② 出 願 昭60(1985)8月26日

⑦ 考 案 者 古 賀 逸 夫 豊田市トヨタ町1番地 トヨタ自動車株式会社内

⑦ 出 願 人 トヨタ自動車株式会社 豊田市トヨタ町1番地

⑦ 代 理 人 弁理士 青 木 朗 外4名

## ⑦ 実用新案登録請求の範囲

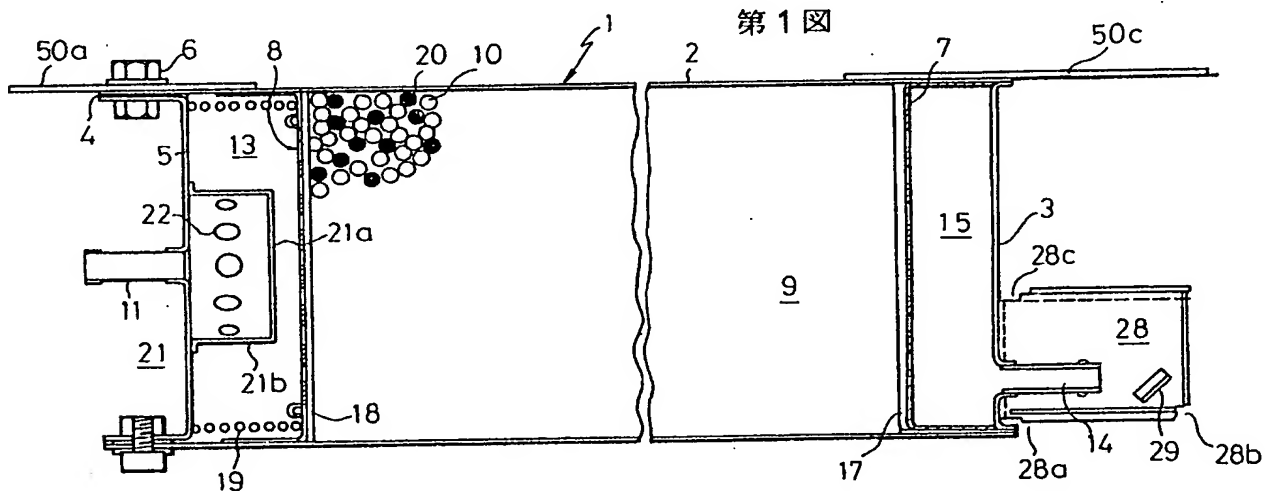
キャニスタの内部に活性炭を充填し、エンジンの停止時燃料蒸発ガスを該キャニスタ内へ導入することにより該燃料蒸発ガスを活性炭に吸着せしめ、エンジンの運転時大気と共にエンジン側へ吹き込むことにより燃料蒸発ガスを活性炭から離脱せしめるようにした燃料蒸気排出防止装置において、活性炭粒子間に比熱の高い粒状物質を混在せしめたことを特徴とする燃料蒸気排出防止装置。

## 図面の簡単な説明

第1図は本考案の燃料蒸気排出防止装置(活性

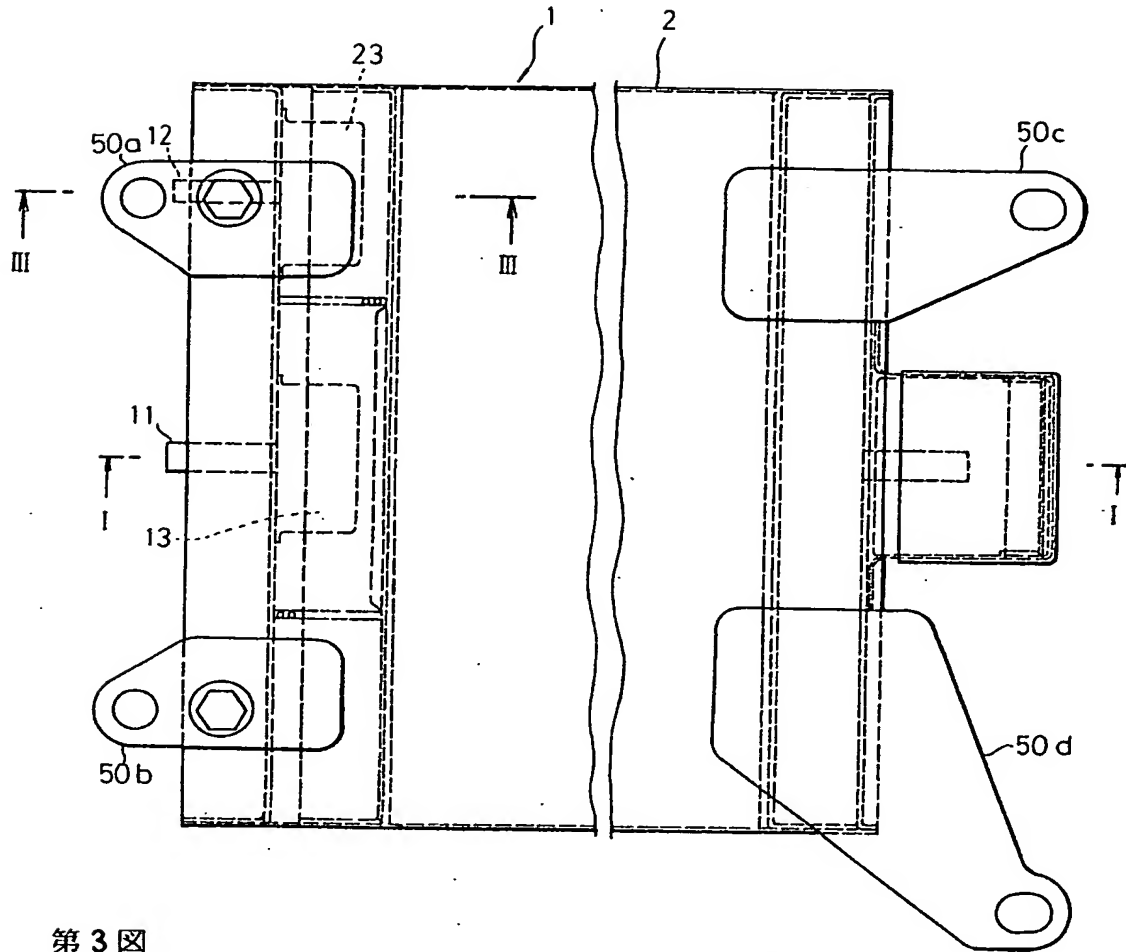
炭キャニスタ)の第2図線I-Iにおける長手方向断面図、第2図は同活性炭キャニスタを上から見た平面図、第3図は第2図の線III-IIIにおける断面図、第4図は本考案の活性炭キャニスタを含む燃料蒸気排出防止装置の全体を示す概略図である。

1……キャニスタ、7, 8……多孔仕切板、9……活性炭室、10……活性炭、13……燃料蒸発ガス導入室、15……大気導入室、20……比熱の高い粒状物質。

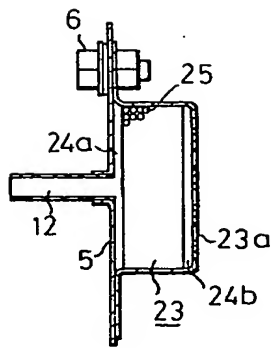


- 1--- キャニスタ  
7, 8--- 多孔仕切板  
9--- 活性炭室  
10--- 活性炭  
13--- 燃料蒸発ガス導入室  
15--- 大気導入室  
20--- 比熱の高い粒状物質

第 2 図



第 3 図



第 4 図

